



Especificação técnica – câmera de ultravioleta, modelo UVollé VX

Apresentação – UVOLLÉ VX

- Alta sensibilidade para detecção de corona, 1 pC @ 12 metros
- LCD TFT de alta resolução, 5" WVGA 800X480 pixels de 1000 cd/m2
- Gravação e reprodução de vídeo em cartão SD CARD de 16 Gb
- Zoom visível e UV de 12x digital
- Foco contínuo automático e manual
- Teclado retro iluminado e LED para iluminação
- Tempo de funcionamento da bateria prolongado, mais 4 horas
- Temperatura & sensor de umidade vinculado à imagem
- Peso leve e portátil, 1,39 Kg



Câmera de ultravioleta portátil compacta para operação diurna em ambientes externos, com ênfase especial no design ergonômico e na facilidade de operação que incorpora a tecnologia DayCor® bi espectral UV-Visible da OFIL, de alta sensibilidade aos sinais de corona com operação confiável. As câmeras são aplicadas para inspeções remotas de testes não destrutivos que podem identificar em tempo real o Corona existente, focar nas fontes e registrar as descobertas.

Apta para manutenção preditiva em concessionárias de energia, de aplicação em equipamentos de subestações, redes de média e alta tensão.

Uma câmera para encontrar falhas

Descubra falhas inesperadas e identifique sua localização. Descubra em tempo real a Corona existente, conhecida como a fonte para processos corrosivos no isolamento, acessórios metálicos, concreto, etc., interferências de rádio, ruído de áudio e radiação ultravioleta.

Veja para prever - manutenção preditiva

As indicações do Corona registradas e sua contagem, juntamente com registro de voz, as condições do ambiente e o GPS adicionadas por um sensor GTRH dedicado, são os resultados das inspeções. Agregados de ocorrências corona constituem a história das inspeções e a base para análise de tendências.



Câmera inteligente

Múltiplas opções estão disponíveis a bordo, como controlar a sensibilidade para se concentrar na fonte da corona, mudança da cor do Corona para destacá-lo em segundo plano, contar eventos do Corona, selecionar o modo de foco e zoom ou alterar as configurações padrão da câmera. Os acessórios opcionais incluem lentes, controles remotos, sensor GTRH e monitores externos.

Tecnologia Daycor® Inside

UVollé é uma câmera com bloqueio solar bi espectral UV-Visível que incorpora a exclusiva tecnologia patenteada da OFIL, DayCor® [Patente Registrada EP1112459B1]. A UVollé fornece dados confiáveis precisos, mostrando as ocorrências originais de corona ancoradas aos emissores, operando continuamente sem superaquecimento.

Prático e técnico

A UVollé é construída para inspetores, oferecendo operação simples e intuitiva, interface amigável, resposta rápida, resultados claros de eventos do Corona. Ligue, aponte, grave e armazene. Não há calibrações nem ajustes adicionais durante a vida útil.

No interior e no exterior

Um LCD visível sob o sol com controle de luminosidade suporta o funcionamento no exterior, enquanto o teclado retro iluminado e uma poderosa lanterna LED se ajustam a condições de penumbra no interior. O campo de visão - FOV dinâmico com foco manual e automático corresponde às inspeções internas de objetos próximos, bem como inspeção de objetos remotos ao ar livre. O tempo de bateria de longa duração suporta a atividade ao ar livre e a entrada AC / DC é útil para ambientes internos. A operação contínua sem superaquecimento oferece suporte tanto para ambientes internos quanto externos, garantindo disponibilidade estável.

Característica técnicas

Propriedades Ópticas UV

- Mínima descargas detectadas de 1 pC @ 12m (testado pelo Innogy SE-Eurotest Germany: IEC 60270:2000)
- Mínima sensibilidade à RIV de 3.6 dBµV @ 1MHz @ 10m (testado pelo Innogy SE-Eurotest : NEMA107-1987)
- Mínima sensibilidade ao UV 2.0×10^{-18} watt/cm²
- Faixa espectral 240-280nm
- Vida útil do detector sem degradação



- Integração de frames UV ligada/desligado
- Foco sintonizado ao visível

Propriedades Ópticas Visíveis

- Mínima sensibilidade à luz visível de 0.06 Lux
- Faixa espectral visível totalmente colorida
- Faixa de foco 0,9m ao infinito, tipo manual & automático
- Zoom óptico de 10x, 12x Digital

Performance de imageamento

- Campo de visão (HxV) de 6,4° x 4,8°
- Foco manual e automático completo para os canais de UV e visível
- Zoom UV de 3 níveis

Display

- Modo combinado de imagem visível UV
- Display 5" colorido tipo TFT LCD WVGA (800X480 pixels) de 1000 cd/m² legível sob sol
- Indicadores de status de bateria, memória, ganho, medição, data, funções selecionadas, foco, mode de inspeção, cor de corona, dados dos acessórios (GPS, Temperatura e umidades)

Controle & Operação

- Modo de trabalho em tempo real, standby, desligado
- Operação continua ilimitada, sem aquecimento
- Sobreposição de UV/Visível com precisão < 1 miliradiano
- Configuração de ajustes de usuários, cor de corona (branco, vermelho, verde, amarelo, violeta), horário, modo desligar, Longa Integração, parâmetros do LCD
- Entrada de controle por teclado, teclas de atalho e menu
- Ponto de fixação por tripe por rosca padrão 1/4" x 20
- Iluminador Led incorporado em 2 passos/luminosidade



Armazenamento e captura de mídia

- Reprodução e captura de vídeo (VX)
- Reprodução e captura de fotos
- Gravação digital em cartão SD removível
- Formato de vídeo AVI
- Formato de foto BMP
- Microfone externo de áudio

Saídas e Interfaces

- Saída de vídeo (NTSC, padrão), GPS, medidor de temperatura e umidade

Fonte de alimentação

- Bateria tipo Íon de Lítio
- Autonomia de bateria de 4 horas
- Fonte externa DC 9V
- Consumo nominal de energia 6.5-10.5VDC, 10 Watts

Comunicação

- Interface RS232

Características físicas

- Dimensões (C x L x A) 29 x 13.6 x 8.5 cm
- Peso 1.39 Kg

Ambiente

- Faixa de temperatura de operação e armazenagem de -20 °C até +55 °C
- Encapsulamento IP54

Acessórios

- Lentes Close-up & Grande angular; Software Corona; Medidor de temperatura e umidades – TRH; GPS



Suporte, treinamento e pós-venda

- ETO - Ultravioleta - Entrega técnica e operacional com introdução teórica e técnica de Corona, com carga horária de até 6 horas, parte remota e opcionalmente presencial.

Suporte e treinamentos disponíveis

Treinamento Nº 1: Tecnologia UV Solar Blind para detecção do efeito Corona

Conteúdo:

- O que é o Efeito Corona?
- Teoria, Causas, Efeitos, Detecção Precoce.
- Exemplos, aplicações e experiências.
- Tecnologia UV Solar Blind para detecção diurna do Efeito Corona.
- Tipos de câmeras, características, exemplos

Treinamento Nº 2: Tutorial/Hands-On da câmera (UVollé VX)

Conteúdo:

- Especificações
- Características
- Operação
- Características avançadas
- OSD
- Elementos opcionais

Treinamento Nº 3: Interpretação de Resultados para Tomada de Decisão - Dicas e técnicas

Conteúdo:

- Revisão: Efeito Corona, Câmeras, Geração de Imagens
- T.&T.: Dicas e técnicas
- Tipos de Inspeção

1. Inspeções Internas - Internas: Preparação / Exemplos de Pré-Inspeção

2. Inspeções Externas – Externas: Preparação Pré-Inspeção / Operação de Câmera: Linhas de Transmissão/Distribuição e Subestações

- Diagrama de Decisão